



تأثیر تزریق امتزاجی گاز های مختلف ، بر ترکیب در صد و چگالی سیال مخزن نفتی دارخوین

محمد مجیدی^۱، علی اکبر فتحی کلیسانی^۱، محمد امین انجینی^۱

^۱دانشجوی دوره کارشناسی رشته مهندسی نفت و دبیر انجمن علمی دانشجویی نفت دانشگاه آزاد اسلامی واحد فیروز آباد
Engmajidi2@gmail.com

چکیده:

میدان نفتی دارخوین در شمال غربی اهواز قرار گرفته است. بررسی هایی بر روی خاصیت مهمی از سیال به نام چگالی صورت گرفت. چگالی مقدار ماده ای است که واحد حجم را اشغال می کند و برای توصیف تنها نیاز به مقدار دارد. چگالی نسبی یک سیال به صورت نسبت چگالی آن ماده به سیال مبنا در دما و فشار معین است. چگالی یکی از خاصیت های مهم سیالات درون مخزن به شمار می رود و از آنجایی که این خاصیت در مقدار تولید سیالی مهم همچون نفت بسیار تأثیر دارد، به بررسی این ویژگی پرداخته شده است. درون مخزن با افزایش چگالی، شاهد کاهش تولید نفت به صورت قابل توجهی خواهیم شد ولی با تزریق گاز های نیتروژن، دی اکسید کربن، متان و اتان و هیدروژن سولفید و پروپان و ایزو بوتان و نرمال بوتان و ایزو پنتان و نرمال پنتان و هگزان و هپتان پلاس به میزان ۲۰٪ به یک حلقه چاه میدان نفتی دارخوین دریافتیم که گازهای متان، اتان و دی اکسید کربن به صورت فاحشی باعث کاهش چگالی و به دنبال آن تولید بیشتر نفت می شود و همچنین با توجه به نمودار حاصله می توان نتیجه گرفت که گازهای متان، اتان و دی اکسید کربن بیشترین تأثیر را بر روی چگالی سیال نفتی میدان دارخوین دارند.

کلمات کلیدی: نرم افزار PVT-Eclipse، چگالی سیال مخزن، تأثیر چگالی بر فشار، تزریق گاز به صورت امتزاجی، میدان نفتی دارخوین.